EUCO NSC

Aditivo líquido de sílice con efecto reológico y puzolánico

Descripción

EUCO NSC es un aditivo reológico y puzolánico alternativo al humo de sílice empleado en aplicaciones de concreto y morteros de altas prestaciones con enfoque en durabilidad.

EUCO NSC es una suspensión de sílice amorfa, diseñada para mejorar la proyección y bombeo del concreto lanzado, incrementando la cohesión y aumentando la adhesión al sustrato – roca (menos rebote), desarrollando mayores resistencias, y reduciendo la permeabilidad al reducir la porosidad debido a su elevada superficie específica y alta actividad puzolánica.

Información Técnica

Apariencia: Líquido de baja viscosidad Color : Incoloro turbio a grisáceo Densidad: 1,02 kg/l +/- 0,02 kg/l

SiO₂: 28% - 32%

Tamaño de partícula promedio : <14 nm Densidad a 25°C: 1.18 g/cm³ – 1.22 g/cm³

Usos

EUCO NSC es usado como reemplazo de la micro sílice, o humo de sílice u otras adiciones puzolánicas, en aplicaciones de concreto proyectado y concretos estructurales de altas presentaciones, con el fin de mejorar tanto las propiedades en estado fresco como en estado endurecido, aumentando la durabilidad de los concretos al reducir la permeabilidad. Las aplicaciones más habituales son:

- Concreto lanzado.
- Concretos estructurales de altas prestaciones enfocados a prolongar su durabilidad.
- Morteros de invección.
- Estabilización de taludes.
- Concretos de baja permeabilidad.
- Concretos autocompactantes.
- Concretos arquitectónicos.
- Grouts.

Ventajas

- Mejora de la proyección: Menor presión de bombeo.
- Permite la configuración de concretos con menor huella de CO₂.
- Incrementa la adhesión al soporte: Aumento de cohesión.
- Disminución del rebote: Generación de menos residuos.
- Reducción de los tiempos de ejecución en concreto lanzado: Aumento del espesor de pasada.
- Aumento de resistencias.
- Aumento de la durabilidad: Reducción de la porosidad disminuyendo permeabilidad.
- Mayor seguridad y facilidad de manejo operacional en comparación con la micro sílice.
- Fácil almacenaje: No es necesario un silo adicional.

Dosificación

La dosificación de EUCO NSC puede variar en función de la composición de la mezcla, contenido y tipo de material cementicio, el rango típico de dosificación será entre un 0.25% al 1.50% sobre peso de material cementicio.

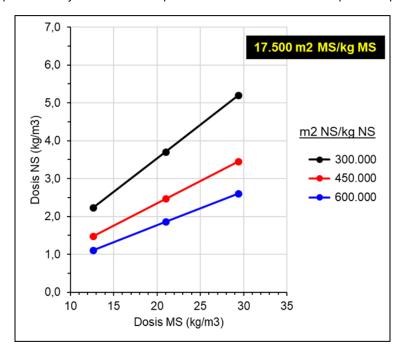


EUCO NSC

Aditivo líquido de sílice con efecto reológico y puzolánico

Se puede establecer una dosis de referencia de reemplazo entre micro sílice (MS) y nano sílice (NS) basada en la comparación de la superficie específica (m^2/kg) y concentración de SiO₂ de las mismas.

A modo sólo de referencia, se adjunta gráfica que permite estimar la relación entre dosis de ambos productos en función de sus características, se requieren ensayos de validación para establecer las relaciones específicas para un proyecto.



La ejecución de ensayos previos con los materiales a utilizar permite determinar la dosificación más adecuada. Se pueden requerir dosis diferentes a las recomendadas anteriormente, para ello consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.

Aplicación

Preferiblemente incorporar junto con el agua de amasado al inicio de la mezcla para garantizar la homogeneización. Es recomendable que **EUCO NSC** se introduzca en la mezcla con equipos dosificadores automáticos.

Recomendaciones Especiales

- Se deben realizar pruebas de comportamiento y compatibilidad con el cemento y con los materiales a utilizar realizando pruebas previas, de esta manera se establecen dosis y comportamiento esperado, las dosis establecidas en esta Hoja Técnica son una guía.
- Mantener el envase cerrado y en lugar fresco.
- Proteger el producto de temperaturas extremas.
- Para información adicional sobre este producto o para su uso en el desarrollo de mezclas de concreto con características especiales de desempeño, consulte con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- En todos los casos consultar la Ficha de Datos de Seguridad del producto antes de su uso.



EUCO NSC

Aditivo líquido de sílice con efecto reológico y puzolánico

Manejo y Almacenamiento

EUCO NSC debe almacenarse en su envase original, herméticamente cerrado, en áreas ventiladas con temperaturas entre 5°C y 30°C, protegiéndolo del contacto directo con el sol.

Vida útil en almacenamiento:

• 1 año en condiciones óptimas de almacenamiento.

Presentac<u>ión</u>

Garrafa : 21 kg Tambor : 240 kg Cubitanque : 1.200 kg

Granel

Las Hojas Técnicas de los productos EUCLID CHEMICAL TOXEMENT pueden ser modificadas sin previo aviso. Visite nuestra página Web www.toxement.com.co para consultar la última versión.

Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los substratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previo a su empleo en gran escala. EUCLID CHEMICAL TOXEMENT se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo.

Versión 1 - Octubre 29 de 2025

